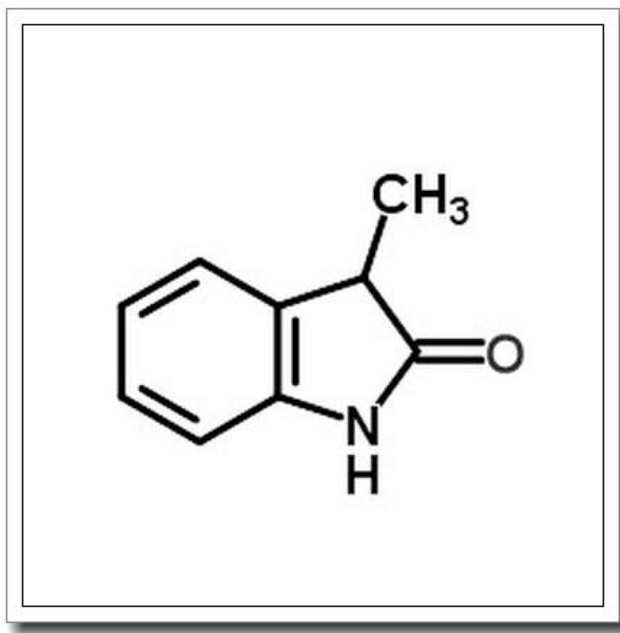


3-甲基羟基吲哚

3-methyloxindole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-methyloxindole
中文名称	3-甲基羟基吲哚
CAS 号	1504-06-9
分子式	C ₉ H ₉ N ₀
分子量	147.174
纯度	>96%

产品说明

3-甲基羟基吲哚产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-甲基羟基吲哚 (3-methyloxindole, CAS 号: 1504-06-9) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 C_9H_9NO , 分子量为 147.174。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构以吲哚环为基础, 在 3 位碳上连接甲基和羟基, 具有显著的芳香性和极性, 可溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

3-甲基羟基吲哚是色氨酸代谢途径中的中间体之一, 在生物体内参与多种氧化还原反应。研究表明, 该化合物可能作为信号分子或前体物质, 与神经递质调控和抗氧化机制相关。其结构类似物在天然产物合成和药物研发中具有潜在价值, 尤其在吲哚类生物碱的合成中扮演重要角色。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和有机合成领域。在医药研发中, 3-甲基羟基吲哚可作为抗抑郁或抗炎药物的中间体; 在农药领域, 用于合成具有生物活性的吲哚衍生物; 此外, 它还常用于实验室研究, 如作为荧光探针的构建模块或酶反应底物。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 长期储存温度应低于 $4^{\circ}C$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。若需溶解, 推荐使用乙醇或 DMSO 作为溶剂, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。根据化学品安全技术说明书 (MSDS), 3-甲基羟基吲哚对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎吸入或误服, 应立即就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

(全文共计 436 字)